Tome Vingt-et-unième N° 5 15 Mai 1930

BULLETIN

DE LA

Société d'Histoire Naturelle

de l'Afrique du Nord

SÉANCE DU 10 MAI 1930

à l'Amphithéâtre B de la Faculté des Sciences

Présidence de M. le Dr Maire, membre du Conseil.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

Admissions. — M. Morel, agriculteur à Coligny, Hôtel de Nice, Alger. M. J. Duché, Nord-africain commercial, 12, boulevard Carnot, Alger.

Présentation. — M. le Dr Prof. Candel-Vila, délégué au Maroc du Musée national des sciences naturelles, Melilla, Maroc, présenté par MM. Maire et Wilczek.

Communications

M. le Dr Maire, en son nom et au nom de M. T. S. Stephenson, fait une communication sur quelques plantes remarquables récoltées aux environs de La Calle, et présente une espèce nouvelle du genre *Serapias*, une espèce nouvelle du genre *Laurentia*, et l'*Orchis elata* Poiret, forme très affine à l'*O. Munbyana* Boiss. et Reut., qui avait été interprétée de façons diverses par les auteurs.

M. le Dr Maire signale la découverte qu'il a faite, avec M. Truffaut, de deux Champignons nouveaux pour l'Algérie : *Mutinus caninus* (Pers.), récolté dans l'Edough, et *Gyromitra esculenta* (Fr.), trouvé à Teniet-el-Had.

M. le Dr Foley présente de beaux exemplaires d'un Champignon encore inédit, *Hebeloma porphyrosporum* Maire, qui sera prochainement décrit dans le Bulletin.

Note sur quelques Buprestides récoltés par M. Th. Monod dans le Sahara central (1)

par A. Théry, correspondant du Muséum

Julodis fimbriata Kl. — Oued Agam, Ahnet, un certain nombre d'exemplaires des deux sexes pris « *in copula* » le 9 septembre 1929, sur *Acacia Seyal* Del.

Certains exemplaires ont les taches discales plus développées et sont identiques aux exemplaires de Tombouctou, nommés *Chevalieri* par Kerremans (*Mon. Bup.* t. VII (1914), p. 245), dont j'ai pu voir les types.

Julodis aequinoctialis v. *deserticola* Fairm. — Ahnet, un exemplaire. Cette forme est un passage du type *aequinoctialis* Ol. à la variété *deserticola* Fairm. La disposition des macules élytrales est celle de *deserticola* mais l'impression antéscutellaire est aussi développée que chez *aequinoctialis* Ol.

Ptychomus politus v. **Monodi** n. var. — Oued Adoukrour, Ahnet. Entièrement cuivreux, souvent teinté de vert sur les bords. Tous les exemplaires reçus sont d'assez petite taille et identiquement colorés. Klug cite les petits exemplaires dorés, mais sans leur donner de nom (2).

(1) Lat. 25° N.; long. 2° 30' E.

(2) Klug (*Symb. Phys.*, t. I, 1829, n° 7), indique que le type a le pronotum d'un vert doré et les élytres vert (*laete viridia*).

Eclos de branches d'*Acacia Seyal* Dol.

Dans mon « Etudes sur les Buprestides du Nord de l'Afrique » (*Mémoires de la Soc. des Sc. Nat. du Maroc*, 1928, p. 63), j'ai indiqué les caractères qui séparent nettement les *Ptychomus* des *Acmaeodera;* ce sont les suivants:

1° Présence d'une mentonnière qui manque toujours chez les *Acmaeodera*;

2° Antennes logées au repos dans une rainure creusée près du bord externe des épisternes prothoraciques. En plus de ces caractères morphologiques on peut ajouter que les *Ptychomus* sont constamment de couleurs métalliques ou noirs. Malgré ces caractères qui permettent même de séparer génériquement les *Acmaeodera* des *Ptychomus* mais nécessitent, tout au moins, de les considérer comme des sous-genres différents, les *Ptychomus* sont simplement placés en synonymie des *Acmaeodera* dans le *Catalogus Coleopterorum*, pars 84 (1926),*Buprestidae*. Tous les *Ptychomus* actuellement connus sont africains (1).

Sur un nouvel Aphaniptère (Syphonaptère) du genre *Stenoponia* : *St. insperata nov. sp.*

par A. Weiss

Généralités. — En février 1929, nous avons capturé dans un piège à rat des Gerbilles: *Gerbillus campestris* (Levaillant, 1855). Ce petit rongeur hébergeait dans son pelage deux espèces de Puces: *Xenopsylla ramesis* Rothschild 1904 et une espèce provisoirement à ranger dans le genre *Stenoponia.*

Le genre *Stenoponia* fut créé par Rothschild en 1911 pour *Hystrichopsylla tripectinata* (2). Les espèces du genre *Hystrichopsylla* et du genre *Stenoponia* sont rares. Notre nouvelle espèce de *Stenoponia* sera

---

(1) *Ptychomus Hoschcki* Obb. (*Wien. Ent. Zeit*, 1916, p. 242) de Chine n'appartient pas au genre *Ptychomus* et tombe en synonymie de *Acmaeodera aurifera* C. et G.

(2) Jordant et Rothschild. — *Proced. Zool. Soc. London*, 1911, p. 391.

décrite non d'après une seule ♀ ou un seul ♂, mais d'après l'examen de plusieurs ♀♀ et ♂♂.

Quatre espèces du genre *Stenoponia* sont connues, dont la dernière, *Stenoponia conspecta*, a été décrite d'après une ♀ en 1926 par l'Aphaniptérologue J. Wagner (1). Les quatre espèces du genre *Stenoponia* actuellement connues sont: *Stenoponia tripectinata* (Tirabochi, 1902), capturée sur *Mus musculis* en Italie et sur *Merione Shawi* aux Açores et en Algérie; *St. coelestris* ♂ et ♀ sur *Sciurotomia davidianus consobrinus* originaire de la Chine, Rothschild, 1911; *Stenoponia americana* ♀ sur *Evotomys* (Maine, Amérique du Nord), décrite par Backer (2) comme *Hystrichopsylla americana*, rangée par Jordan et Rothschild dans le genre *Stenoponia; Stenoponia conspecta* ♀ sur *Gerbillus opimus* J. Wagner *l. c.*

E. Roubaud, dans son travail : Les Puces des rongeurs transmettant la peste (3) dit, en ce qui concerne *Hystrichopsylla* (*Stenoponia*) *tripectinata*, Tirabochi: « Jordan et Rothschild ont distingué en 1912 cette espèce sous le nom de genre *Stenoponia*, en raison de quatre articles aux palpes labiaux et d'un seul réceptacle séminal. »

Stenoponia insperata parasitant le *Gerbillus campestris* et le *Psammomys* dans la région de Carthage n'a pas d'articulation dans le corps des palpes labiaux. Ceux-ci sont lamelliformes, larges, grillés.

Cette divergence entre les palpes labiaux de *St. insperata* et de *St. tripectinata* est importante. Est-ce un caractère générique ou un caractère spécifique ? Nous pensons qu'il s'agit d'un caractère spécifique.

Si la structure des palpes labiaux n'était pas un caractère spécifique, mais un caractère générique, *St. insperata* devrait être classée dans un nouveau sous-genre, peut-être même un genre.

Stenoponia insperata est établie sur les caractères génériques suivants:

La face plantaire du 5e article des tarses montre la première paire de soies plantaires latérales déplacée entre les soies de la deuxième paire et il n'existe qu'un seul réceptacle séminal. Il est vrai que *Stenoponia* et *Hystrichopsylla* ont conservé des caractères primitifs (generatio primario). On peut considérer *St. insperata* comme un type monophylétique. Cela se constate dans la forme de la tête et dans les pièces buccales, notamment dans les palpes labiaux.

---

(1) Jules Wagner. — *Konowia*, vol. V (1926), fasc. I, pp. 79-82.

(2) Backer. — *Ent. New.*, X. 1899, pp. 37-38. — Rothschild. — Ectoparasites, I, 1915, p. 30.

(3) Rongeurs et Puces dans la conservation et la transmission de la Peste, Enquête de l'Office international d'hygiène publique, 1924-1927, p. 284.

C'est un type généralisé avec des formes primitives du genre *Stenoponia* et *Hystrichopsylla*. Ses formes dérivées sont des types spécialisés. Seul le nombre trop restreint des espèces connues de ces deux genres doit imposer une grande réserve. Il faut les considérer comme des formes d'attente, jusqu'à ce qu'on arrive à découvrir une forme intermédiaire.

Le genre *Stenoponia* se distingue du genre *Hystrichopsylla sens. str.* par les caractères principaux suivants: La première paire de soies latérales du dernier article tarsal (5°) se trouve déplacée au milieu de la plante tarsale, entre les soies de la deuxième paire. Le réceptacle séminal est double chez *Hystrichopsylla*, tandis que chez *Stenoponia* il est simple.

Notre espèce possède donc les caractères génériques des *Stenoponia*, tandis que ses caractères spécifiques ne se retrouvent point pour la plupart, dans les autres espèces du genre. C'est donc une unité spécifique de plus à ajouter aux quatre espèces connues.

Ce qui paraît le plus intéressant chez *Stenoponia insperata* c'est que les palpes labiaux diffèrent complètement de la forme connue chez les Aphaniptères. La gaine est complexe dans sa structure; mandibules, stylet et gaine prennent conjointement naissance près du premier article antennal.

Ces pièces buccales peuvent, par le jeu des muscles qui les actionnent, au cours d'une lutte par exemple, quitter leur place habituelle et se disposer au-dessus du peigne du chaperon. On constate le même phénomène chez les palpes maxillaires. Ceux-ci, quoique implantés presque au milieu du front, ne cessent, lorsque l'animal est inquiété, de se dresser verticalement sur le front. Parfois ils viennent, en se glissant entre les dents du peigne, se placer au-dessous du peigne du clypéus.

Maxilles et palpes labiaux restent toujours au-dessous du clypéus ou chaperon, même en cas de déplacement du parasite sur son hôte.

Les mandibules et le stylet de *St. insperata* ne se laissant pas homologuer à ce que l'on croit savoir actuellement de l'appareil buccal des Syphonoptères (Aphaniptères). Tout l'appareil buccal de *St. insperata* semble indiquer qu'elle est dépourvue, d'une lèvre inférieure. Il n'est pas improbable que les *Stenoponia* et les *Hystrichopsylla* descendent d'un même phylum très original renfermant des représentants fort rares.

La présence d'un réceptacle séminal n'est pas nécessairement un caractère primitif; c'est peut-être chez *Hystrichopsylla* une acquisition.

Il est intéressant que J. Wagner ait découvert chez *Neopsylla setosa* (J. Wagner, 1898), pourvue normalement d'un seul réceptacle séminal.

un exemplaire avec un réceptacle double. Ce serait là, pour cet auteur, un accident tératologique (5).

A. Dampf considère le double réceptacle séminal comme une particularité primitive (6).

Il nous semble qu'on ne peut pas encore considérer le groupe *Hystrichopsylla-Stenoponia* comme hétérogène en s'appuyant uniquement sur le réceptacle séminal et la situation de la première paire de soies plantaires, car les espèces connues dans ces deux genres sont encore trop peu nombreuses. En tout cas il y a certaines affinités entre les espèces de ces deux genres. En ce qui concerne les organes visuels, J. Wagner (*loc. cit.*) s'exprime ainsi: « La rareté des espèces de *Stenoponia* et *Hystrichopsylla* s'explique en partie, je crois, par leur séjour préféré dans les nids et cavités de divers rongeurs dans la terre; il en résulte que leurs yeux sont rudimentaires. »

Au premier abord, il ne nous paraissait pas qu'il y ait influence de l'élément œcologique dans le développement de la vue chez *Stenoponia* car les Gerbilles et les Mériones sont parasitées également par *Xenopsylla ramesis* dont les yeux sont bien développés.

Stenoponia insperata et *Xenopsylla ramesis*, dans la région de Carthage, cohabitent dans le terrier des Gerbilles et des Psammomys et parfois dans ceux des Meriones.

Mais alors que *X. ramesis* abandonne souvent ses hôtes pour errer à proximité du terrier, en pleine lumière, *St. insperata* se confine dans le terrier et n'apparaît au dehors que lorsque son hôte l'y transporte. Ce qui nous incline à penser, avec J. Wagner, que l'absence d'yeux chez *Stenoponia*, ou leur état rudimentaire, ont pour cause le séjour prolongé de ces puces à l'obscurité.

Diagnose : Stenoponia insperata *nov. sp.*

♀. — **Tête.** — Au bord inférieur de la tête un peigne de 28 dents, dirigées en bas et empiétant sur les tempes. Les dents médianes du peigne sont les plus courtes. Au bord supérieur du front, une rangée de 10 à 11 poils de chaque côté, se dirigeant obliquement sur la face supérieure du vertex qui est pubescente et tronquée.

---

(5) J. Wagner. — Notice on insects with a double receptaculum seminis, *Zool. Anz.*, 27, 1903, pp. 148-150, fig. 1.

(6) Ueber den morphologischen Wert des Ductus obturatorius bei den Aphanipterenweibchen, *Nova Acta-Abh. der Leop. Carol. Deutschen Academie der Naturforscher*, Band XCVII, n° 10.

Un peu au-dessous de ce bord, une ou deux soies frôlant presque le peigne à son insertion. Près de ces soies, un amas de poils veloutés. Trois longues soies au-dessus du creux du rudiment oculaire (*fissura orbitalis*) dont deux touchent par leur extrémité les deux premières dents du peigne. Un peu au-dessus de l'insertion des premières dents du peigne 7 à 8 poils microscopiques.

A la partie postérieure de la tête, une rangée oblique de 5 à 6 poils et une apophyse claire, suivies d'une seconde rangée de poils plus nombreux. Derrière la fossette antennaire de menus poils.

Au bord postérieur de la tête, une rangée de poils avec une apophyse apicale.

Antennes. — Le premier article avec trois poils dont un plus petit. Deuxième article court, portant des soies atteignant et dépassant le sommet du troisième article qui est subcylindrique et lacinié.

Appareil buccal. — Palpes maxillaires contigus, implantés au-dessus du peigne, remarquables par la forme des premiers articles. Deux connectifs longitudinaux, allant de la base de l'insertion des palpes maxillaires aux maxilles. Premier article allongé, en gouttière, grêle sans sa partie inférieure, élargi vers son extrémité distale.

Maxilles en forme d'épuisette, robustes, chitineuses, à bord épaissi.

Palpes labiaux clairs, lamelliformes, assez larges, grillés, sans articulation avec le corps.

Mandibules robustes, fortement crénelées. Rostre ou stylet un peu plus long ou aussi long que les mandibules.

Gaîne massive, chitinisée, avec deux articulations vers l'extrémité; article terminal en fentes longitudinales.

Longueur des articles des palpes maxillaires : 1er article : 180 μ ; 2^{e} article: 75 μ; 3^{e} article: 75 μ; 4^{e} article: 120 μ.

Thorax. — Pronotum pourvu d'un peigne de 36 à 38 dents dont les premières de chaque côté portent vers leur extrémité antérieure un menu poil. Trois rangées de poils dont les poils de la troisième rangée postérieure plus robustes. Pleures du prothorax nues. Mésonotum à plusieurs rangées irrégulières de poils. Pleures pourvues de poils denses, obliques, progressant en taille vers la partie postérieure. Métanotum en forme de bouclier à bord très chitineux. Poils denses progressant en taille vers son bord postérieur, où l'on trouve une rangée de longs poils avec menus poils intercalés. Sur les flancs 14-15 poils dont les postérieurs plus longs et plus robustes.

Pattes. — Le nombre et la position des poils sont fidèlement reproduits sur la planche IV. Trochanter: face antérieure, de longs poils;

postérieurement, noueux et pourvu d'une expansion en forme de crochet. Cette disposition se répète à tous les trochanters, mais le nombre de poils à la face antérieure varie un peu.

Longueur des articles des tarses ♀ et ♂ :

		1er Article	2e Article	3e Article	4e Article	5e Article
Tarse antérieur.	♀	75 μ	75 μ	45 μ	45 μ	120 μ
	♂	75 μ	75 μ	60 μ	60 μ	120 μ
Tarse moyen...	♀	225 μ	150 μ	75 μ	75 μ	120 μ
	♂	210 μ	150 μ	75 μ	60 μ	150 μ
Tarse postérieur.	♀	375 μ	300 μ	150 μ	75 μ	150 μ
	♂	420 μ	270 μ	150 μ	75 μ	150 μ

Nous présentons, fig. 1 A, le 5e article du tarse des pattes postérieures ♀. Cet article montre la même disposition et le même nombre de soies et poils plantaires qu'aux autres 5es articles du tarse de la ♀.

Abdomen. — Au bord postérieur du premier urotergite, un peigne de 38 à 40 dents. L'abdomen est pourvu de 12 denticules chitineux: sur le troisième tergite: 8 dont 5 sur le côté droit et 3 sur le côté gauche; au quatrième tergite, 4 dont 3 sur le côté droit, 1 sur le côté gauche; les autres segments de la ♀ gravide n'en montrent pas.

Le premier urotergite a deux rangées de 6 à 7 poils de chaque côté; les poils de la rangée postérieure sont de plus forte taille. Le flanc du tergite présent 30 poils. Le deuxième tergite a deux séries de poils au nombre de 11 à 12 par côté, les poils de la deuxième série au bord postérieur sont longs et robustes avec de menus poils intercalés. Le troisième tergite présente une série de petits poils et au bord postérieur une rangée de 9 à 10 poils robustes, menus poils intercalés. Le quatrième tergite a 5 à 6 poils antérieurs, postérieurement 6 à 7 poils par côté, avec de menus poils intercalés. Le cinquième tergite présente l'ornementation suivante: en avant 5 à 6 poils (petits) et 3 à 4 longs poils avec menus poils intercalés. Sur le sixième tergite, une série de 4 à 5 petits poils, et 3 à 4 longs poils avec menus poils intercalés. Sur le septième tergite, 5 à 6 poils irrégulièrement implantés, au bord postérieur du tergite, 3 poils par côté et menus poils intercalés. Le hui-

Stenoponia insperata nov. sp., ♂.

Stenoponia insperata nov. sp., ♀.

tième tergite est pourvu de 8 à 9 très longues soies antépygidiales; sur un côté 5, sur l'autre 4, le chiffre normal est de 4 par côté. Neuvième tergite: 11 à 12 poils d'inégale taille et implantés irrégulièrement. Dixième tergite: pygidium un peu concave, clair, perlé, velouté. Corps du cercus massif et pourvu dans le corps de courts poils, de piquants et de longues soies.

Stigmates dissemblables des stigmates de Puces d'autres espèces. Ces stigmates sont allongés, à péritrème chitinisé, un peu surélevés. Ils sont placés entre la terminaison de la première et de l'avant-dernière soie des segments abdominaux.

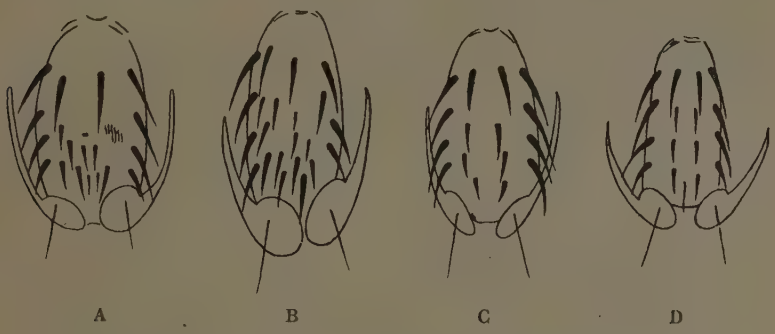


Fig. 1. — *Stenoponia insperata nov. sp.* 5e article des tarses: A: des pattes antérieures ♂, B: des pattes moyennes ♂, C: des pattes postérieures ♂, D: des pattes postérieures ♀. — × 85.

Urosternites: premier sternite nu et étroit. Deuxième sternite à aspect disloqué de son emboitement avec le premier, portant à son bord 4 à 5 poils. 3e, 4e, 5e, 6e et 7e sternites pourvus de trois rangées de poils. Les poils de la rangée antérieure et antéro-postérieure irréguliers, quelquefois obsolètes.

Au bord postérieur de chaque sternite, de longs et robustes poils. Au troisième: 7, au quatrième: 6, au cinquième: 5 dont deux poils contigus à l'insertion; 6e, 7e et 8e sternites avec prolongement lamelliforme, échancré à son bord apical à développement remarquable au 8e sternite. Neuvième et dixième sternites, pas de délimitation nette, un prolongement gibbeux et un lobe cōntigu ridé. La gibbosité est hispide, elle montre 3 à 4 longues soies; plus bas, un groupe de soies dense de grande et de moyenne taille.

L'organe génital ♀ chez les Aphaniptères devient, depuis un quart de siècle, un objet d'étude phylogénétique et systématique des genres et des espèces. Il nous paraît donc utile de reproduire l'organe génital ♀ de *St. insperata;* d'autant plus que ce groupe de Puces n'est connu que par quatre ou cinq espèces.

L'appareil génital ♀ de *St. insperata* gravide baigne dans un amas de glandes entrelacées, rendant la mise en évidence de l'organe génital très difficile.

Nous le représentons en y figurant les oothèques et les oviductes qui chez *St. insperata* se trouvent bien en évidence. Il manque chez cette espèce la partie que les auteurs désignent sous les termes: *pars communis ductus seminalis et obturatorii.*

L'appareil génital ♀ de *St. insperata* porte un petit canal obturé (*ductus obturatorius*). Ce canal, lorsqu'il est présent, est toujours placé

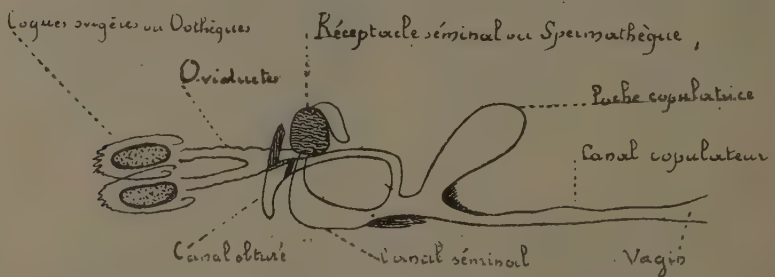


Fig. 2. — Appareil génital ♀ de *Stenoponia insperata nov. sp.*

soit près de la *pars communis,* soit, lorsqu'elle manque, près de la *bursa copulatrix.* Le *ductus obturatorius* se montre rabougri chez *St. insperata,* ne se trouve pas à la même place que chez les autres Puces, mais bien à gauche du *ductus seminalis* et près du *receptaculum seminis.* Cette différence de position est à retenir, mais elle ne doit pas trop étonner si on songe aux autres différences que présente cette Puce avec les espèces d'autres groupes.

♀: longueur: 3,5 mm à 4,5 mm.

♂. — Corps allongé, jaune foncé, un peu plus poilu que celui de la ♀. Tête haute, un peu tronquée au sommet, au bord inférieur de la tête un peigne de 26 dents, empiétant sur le front inférieur.

Au bord postérieur du pronotum et au bord postérieur du premier segment abdominal (tergite), un peigne de 30 à 32 dents.

Sur le 5e article du tarse de la première paire de pattes et du tarse des pattes moyennes, des poils en amas sur la face plantaire. Trois paires de petits poils sur la face plantaire du 5e article tarsal.

Les tergites abdominaux portent, de chaque côté, du 2e jusqu'au 5e articles inclus, des denticules: 2e tergite: 8, troisième: 8, quatrième: 5, cinquième: 3, soit 24 de chaque côté. Ces denticules, toujours présents, plus nombreux et plus régulièrement implantés chez le ♂ que chez la ♀, peuvent un peu varier en nombre. Ils peuvent même se présenter jusqu'au 6e tergite abdominal.

De chaque côté, trois soies antépygidiales (*St. tripectinata* en possède quatre par côté).

♂ et ♀ sont identiques par leur forme structurale et la disposition des poils et soies sur le corps. Seul, l'appareil génital, la taille un peu plus grêle chez le ♂ que chez la ♀, la disposition des soies et poils plantaires aux 5e articles tarsaux, ainsi que le nombre inférieur des dents aux trois peignes et la présence de trois soies antépygidiales les différencient.

La fig. 1 représente en *A*, *B*, *C*, le 5e article du tarse chez le ♂. On y constate la différence entre les soies et poils plantaires de ces articles.

L'appareil génital ♂ est reproduit *in situ* du côté gauche. Cet appareil montre avec netteté tous les organes dont il se compose. Le doigt interne, subovalaire, muni de processus articulaires, est pourvu de nombreux poils. Le doigt externe, subcylindrique, long et grêle, est coudé au-dessous de son extrémité articulaire. Sa partie postérieure, souvent munie de longues et robustes soies, est allongée et se termine en massue velue, souvent à replis onduleux, chez le ♂ et la ♀.

♂: longueur: 3 mm à 3,5 mm.

Contribution à la flore algologique de l'Algérie et de la Tunisie

par l'Abbé Pierre Frémy
Professeur à l'Institut libre de Saint-Lô (Manche)

Il y a quelques semaines, Mme Gauthier-Lièvre me confiait la détermination de plusieurs récoltes d'Algues faites à l'intérieur de l'Algérie et de la Tunisie. Voici, par stations, la liste des espèces que j'y ai observées (1).

1. R'dir, route de Bou-Ktoub à Géryville, 13 mars 1927: * *Lyngbya versicolor* (Wartm.) Gom. (fig. 5); *Anabaena* sp. (stér.), voisin de *A. inaequalis* (Kütz.) Born.

2. Les Oglats, près de Mécheria (dép. d'Oran), 13 mars 1927; * *Oscillatoria Bonnemaisonii* (Cr.) Gom. (fig. 2);; *O. formosa* Bory, très peu abondant; * *Spirulina Nordstedtii* Gom. (fig. 8).

3. Mare de Sidi-Athman, Tunisie, 1er avril 1926: * *Lyngbya limnetica* Lemm., forme à cellules peu allongées : 1,5-3 μ (fig. 7) ; * *Gloeococcus Schroeteri* (Chod.) Lemm.; * *Oedogonium calcareum* Cleve, var. africanum Frémy,*var. nov.: Differt a typo oogoniis passim 4-5-seriatis, pecfecte sphaericis, usque ad 33 μ crassis* (fig. 9);*Bulbochaete* sp., ster.; *Spirogyra* sp., ster.

4. Oued Nil, près d'El-Milia, 24 juin 1924: *Oscillatoria limosa* (Roth) Ag ; * *O. aerugineo-coerulea* (Kütz.) Gom.

5. Oued Mzi, près de Laghouat, 12 décembre 1923: *Oscillatoria limosa* (Roth) Ag.; * *O. putrida* Schmidle (fig. 3); * *O. subtilissima* Kütz. (fig. 4); *Anabaena variabilis* Kütz , sporifère; * *Euglena mutabilis* Schmitz. Quelques diatomées: *Navicula cryptocephala* Kütz.; *Synedra ulna* (Nitzch.) Ehrh. var. *oxyrynchus* (Kütz) H. V. H., *Stauroneis anceps* Ehrh; *Spirogyra* sp., stér.

6. Mare de l'Arbatache : *Oscillatoria tenuis* Ag. var. * *tergestina* (Kütz.) Rab.; * *Anabaena torulosa* (Carm.) Lagerh., avec spores incomplètement développées.

(1) Les espèces nouvelles pour l'Afrique du Nord sont précédées d'une *.

7. Oued Bou-Sellam, près de Sétif, 19 avril 1925: *Oscillatoria limosa* (Roth) Ag. (en faible quantité): *Spirogyra* sp., stér., voisin de *Sp. maxima* (Hass.) Wittr.; * *Oedogonium pyriforme* Wittr. forme à anthéridies éparses (fig. 10); diatomées parmi lesquelles *Gomphonema capitatum* Ehrh., et *Cymbella tumida* Bréb.

8. Chott El-Djem, Tunisie, 30 mars 1926: *Microcoleus chthonoplastes* Thur, très beaux échantillons.

9. Oued Medjerda à Souk-Ahras, 5 avril 1926: * *Tolypothrix tenuis* (Kütz.) em. Schmidt; forme à hétérocystes solitaires, peu visibles.

10. Chaaba Bergoug, près de Bouïra, 28 juin 1924; *Lyngbya lutea* (Ag.) Gom. (fig. 6); *L. Martensiana* Menegh; *Scenedesmus quadricauda* (Turp.) Bréb.; nombreuses diatomées parmi lesquelles: *Cocconeis placentula* Ehrh., *Fragilaria capucina* Desm., *F. construens* (Ehrh.) Grun., *Stephanodiscus Hantzchianus* Grun. très peu abondant ; *Synedra ulna* (Nitzch.) Ehrh. var. *splendens* (Kütz.) H. V. H.

11. Oued Rhummel à O. Athmenia, 1er avril 1925: * *Oscillatoria curviceps* Ag. (fig. 1); *O. tenuis* Ag.

12. Oued près Le-Kroub, 18 avril 1925: * *Gloeothece linearis* Näg.; *Phormidium favosum* Gom., quelques filaments isolés seulement; *Ph. Retzii* Gom., quelques filaments isolés seulement; * *Oscillatoria putrida* Schmide (fig. 3); *Cladophora fracta* Kütz. em. Brand, status *frondescens; Spirogyra* sp. stér.; *Bulbochaete* sp. stér.; diatomées parmi lesquelles: *Cymbella lanceolata* Ehrh., *Gomphonema constrictum* Ehrh., *G. parvulum* Kütz., *Synedra ulna* (Nitzch.) Ehrh., et var. *splendens* (Kütz.) H. V. H.

13. Mare, route de Tlemcen à Terni, 4 mars 1927: * *Nostoc Linckia* Born., forme à trichomes un peu plus gros que chez le type: 4,5-5 μ lu lieu de 3,5-4 μ, sporifères de place en place.

14. Sebka de Méchéria (dép. d'Oran) 12 mars 1927: *Microcoleus chthonoplastes* Thur.; *Nostoc Linckia* Born., abondamment sporifère.

15. Oued Safsaf, près de Tlemcen, 3 mars 1927: *Oscillatoria tenuis* Ag. var. * *natans* (Kütz.) Gom.

Légende de la planche VI

Fig. 1-10. — 1. *Oscillatoria curviceps* Ag. × 500. — 2. *O. Bonnemaisonii* (Cr.) Gom. × 250. — 3. *O. putrida* Schmidle × 500. — 4. *O. subtilissima* Kütz × 1000. — 5. *Lyngbya versicolor* (Wartm.) Gom. × 1000. — 6. *L. lutea* (Ag.) Gom. × 500. — 7. *L. limnetica* Lemm. × 1000. — 8. *Spirulina Nordstedtii* Gom. × 1000. — 9. *Oedogonium calcareum* Cleve var. *africana* Frémy: *a*, filament femelle, *b*, filament mâle × 250. — 10. *Oedogonium pyriforme* Wittr. × 250.

Une Graminée nouvelle de l'Afrique du Nord

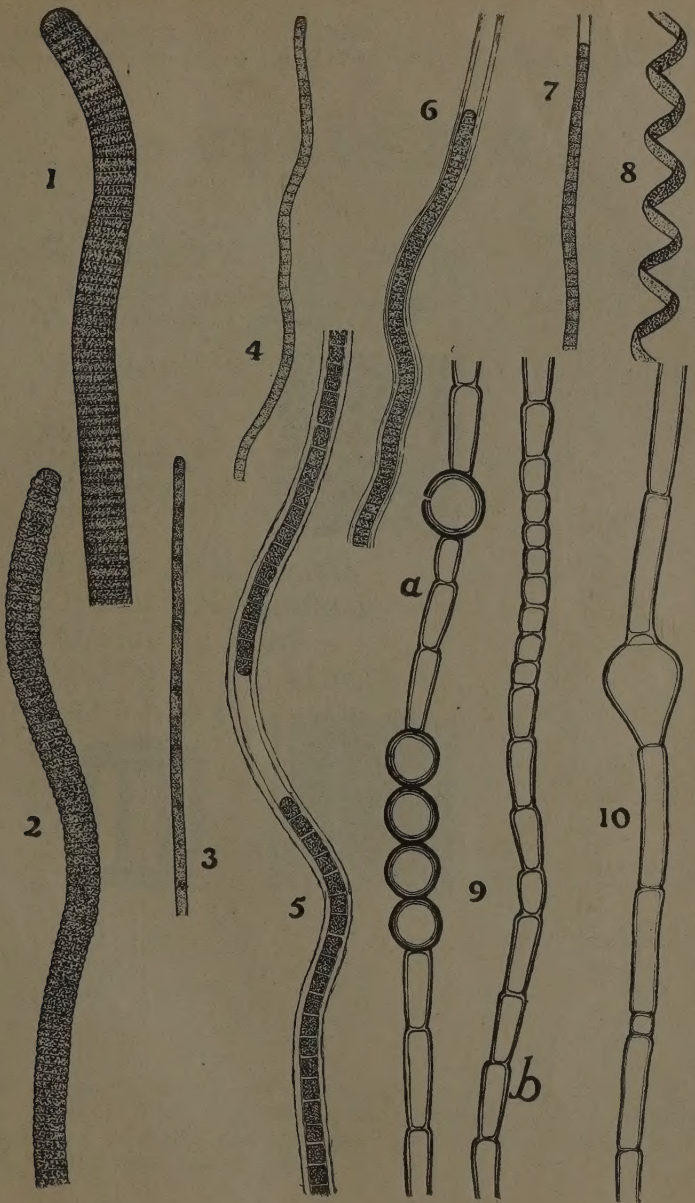
par le Dr René Maire

Nous avons récolté en avril 1924, au cours d'une excursion au Cap Cantin faite en compagnie de notre excellent ami E. Jahandiez, une petite Graminée que nous avons prise tout d'abord pour le *Mibora minima* (L.) Desv. dont elle avait le port. En étudiant ultérieurement cette plante, nous avons constaté qu'elle est très différente des *Mibora*, et nous avons été amené à la rapprocher du *Poa cyrenaica* Dur. et Barr., dont elle diffère toutefois nettement. Mais nos spécimens étant dans un état trop avancé, il était difficile d'en faire une étude approfondie. Nous avons semé quelques caryopses et nous avons pu obtenir un pied de la Graminée. Celui-ci a formé une petite touffe, dont nous avons pu suivre le développement et étudier la floraison. Cette étude nous avait amené à considérer cette plante et le *Poa cyrenaica* comme génériquement distincts des autres *Poa*. Au moment où nous étions arrivé à cette conclusion, nous avons reçu le remarquable travail de Pampanini sur le *Poa cyrenaica* (*Bull. Soc. Bot. Ital.*, 1925, p. 149), dans lequel cet auteur crée pour cette plante le genre *Libyella*.

Il ne nous reste donc plus qu'à décrire notre plante en la rangeant dans ce genre *Libyella*. Voici une diagnose différentielle de notre espèce par rapport à la plante de Cyrénaïque.

Libyella maroccana Maire, n. sp. — A *L. cyrenaica* (Dur. et Barr.) Pamp. recedit florum superiorum glumis subaequalibus flore valde longioribus, glumellis brevibus undique pilosis; statura magis robusta; caryopside hypogaea apice rotundata, macula hilari ovata praedita; floribus superioribus abortivis. Planta annua hieme vigens.

Hab. in pascuis arenosis Imperii Maroccani occidentalis: inter urbem Saffi et promontorium Soloim (Cap Cantin) (Jahandiez et Maire, 1924); prope Lixum (Larache) ad Bou-Charen (Font-Quer et Maire, decembri 1929).



Contribution à la flore algologique de l'Algérie et de la Tunisie.